

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 481689

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 09.06.72 (21) 1794824/22-3

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 25.08.75. Бюллетень № 31

(45) Дата опубликования описания 03.05.78

(51) М. Кл.² Е 21В 9/26

(53) УДК 622.24.051.
.47(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Г. С. Баршай, Г. С. Геворков, М. Я. Гельфгат и А. М. Зархин

(71) Заявитель

Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-
исследовательский институт буровой техники

(54) РАСШИРИТЕЛЬ

1

Изобретение относится к буровой технике, а именно к инструменту для расширения ствола скважины до требуемого размера.

Известны расширители, содержащие корпус, в пазах которого на осях установлены лапы с породоразрушающими лопастями, взаимодействующие с корпусом и ступенчатым штоком.

Однако эти расширители имеют малую надежность в работе.

Цель изобретения — повышение надежности работы расширителя.

Это достигается тем, что оси лап свободно размещены в продольных направляющих, которые выполнены в боковых стенках пазов. На фиг. 1 изображен предлагаемый расширитель, разрез; на фиг. 2 — сечение А—А на фиг. 1.

Расширитель содержит полый корпус 1, в продольных пазах 2 которого установлены лапы 3 с породоразрушающими лопастями 4, армированными, например, алмазами. Оси 5 лап 3 свободно размещены в продольных направляющих 6, выполненных в боковых стенках 7 пазов 2 корпуса 1. Внутри корпуса 1 размещен ступенчатый шток 8, который взаи-

2

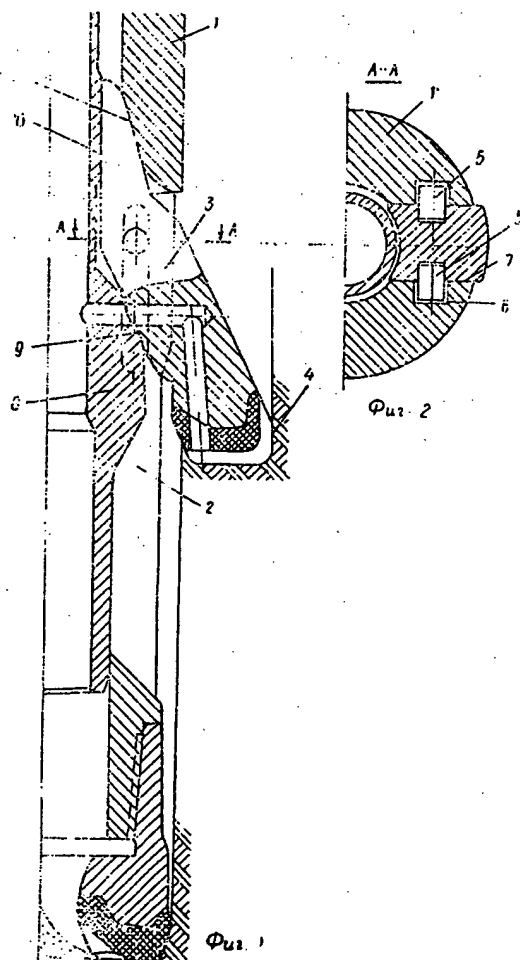
модельствует с лапами 3 конической 9 и цилиндрической 10 поверхностями.

При переводе расширителя в рабочее положение шток 8 гидравлическим механизмом 5 (на чертеже не показан) движется вверх, раздвигая и приподнимая лопасти 4 расширителя конической поверхностью 9, и вводит их в контакт с конической поверхностью 11 корпуса 1. При этом обеспечивается дополнительное раздвижение лопастей 4 и надежная их фиксация в рабочем положении по трем поверхностям: цилиндрической 10, конической 9 штока 8 и конической 11 корпуса 1.

Расширитель может быть использован в компоновке, например, с колонковым породоразрушающим инструментом.

Формула изобретения

Расширитель, содержащий корпус, в пазах 20 которого на осях установлены лапы с породоразрушающими лопастями, взаимодействующие с корпусом и ступенчатым штоком, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности его работы, оси лап свободно 25 размещены в продольных направляющих, которые выполнены в боковых стенках пазов корпуса.



Составитель Н. Панин

Редактор Л. Лашкова

Техред Е. Митрофанова

Корректоры: Р. Беркович
и Е. Хмелёва

Заказ 909/5

Изд. № 310

Тираж 648

Подписное

НПО Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.